

Berry E. Smith

TITLE OF THE INVENTION

SPINNING-TYPE FISHING REELS WITH AUTOMATIC LINE HANDLING



ABSTRACT OF THE DISCLOSURE

Spinning-type fishing reels that render line handling fully automatic during manipulation of the reel's bail from a closed to opened position comprise a line holding device linked with a trigger assembly. Such line holding device functions (a) to automatically engage the fishing line as the reel's bail is moved by the trigger assembly toward an opened (line casting) position, (b) to retain the engaged fishing line against unreeling while the trigger assembly is held in the bail opened position, and (c) to automatically release the line to permit it to unreel from the reel's spool upon release of the trigger assembly as the cast of the fishing line is performed.

85P120C/AII

[19] Korea Industrial Property Office (KR)
Open Patent Gazette (A)

Date laid Open: May 28, 1989 Opening No. 3561/88

Appln. Date : Sept. 7, 1987 Appln. No. 9867/87

Claiming Priority: U.S. Sept. 8, 1986
904,291 Request Exam: No

Inventor : Benny E. Smith
11572 Jerome Bradley Drive
Michigan 49249
U. S. A.

Applicant : ZEBCO CORP.
Rep.: Eugene Howard
East Apache Street 6101
Tulsa, Oklahoma 74115
U. S. A.

Repr. : Suh-il Kim
Jong-kil Park

Title: [54] Spinning Type Fishing-Reel with Automatic Fishing Wire Handle
Device.

* Brief description of the drawings:

Fig. 1 is a perspective view of the first embodiment of an open-face
spinning type fishing reel in accordance with the present invention.

Fig. 2 is a partial cross-section taken through the line II-II of Fig. 1.

Fig. 3 is the same view as Fig. 2 that shows another position for a means of
grasping fishing wire during use of the fishing reel.

④대한민국특허청(KR)

- Cl.
02 K 89/00

④공개특허공보(A)

제 344 호

④공개일자 서기 1988. 5. 28

④공개번호 88-3561

④출원일자 서기 1987. 9. 7

④출원번호 87-9867

④두선원주장 ④1986. 9. 8 ④미국(US)
④904291

심사청구: 없음

④발명자 베니 이. 스미스

미합중국 49249 미시간주 제로메트로폴리스 드라이브 11572

④출원인 체브코 콘프레이션 부사장 유탄 하워드

미합중국 74115 유플라초마루 퍼사 이스트 아파페스토리드 6101

④대리인 변리사 김서일·박종길

(전 3권)

④자동낚시줄 햄들 기구를 구비한 스피닝형 낚시릴

④특허청구의 범위

1. 낚시줄이 강거져 있는 스줄과, 폐쇄된 낚시줄 갈는 위치와 배일 및 낚시줄 가이드가 낚시줄에 접촉되지 않는 완전 개방된 낚시줄 투척위치와의 사이에서 선화하는 배일과 낚시줄 가이드를 포함하는 회전자체의 배일유닛과, 제동기결합체의 제동기가 위로 당겨질때 상기 폐쇄위치에서 상기 개방위치로 상기 배일을 선화시키는 제동기결합체와, 투척 완르시에 그 폐쇄위치로 배일을 복귀시키며 스줄에 낚시줄을 갈기 위해 배일 유닛을 회전시키는 크랭크수단을 구비한 유픈페이스 스피닝형 낚시릴에 있어서, 상기 배일유닛에 장착된 상기 배일 및 낚시줄 가이드가 회전할 수 있도록 이와 결합되어 있는 낚시줄 파지수단은 권리. 상기 배일이 상기 개방위치를 향해서 상기 제동기결합체에 의하여 회전되면 상기 낚시줄이 제지되고, 상기 제동기가 위로 당겨져 있는 중안 낚시줄이 풀리지 않도록 고정하여, 상기 낚시줄의 투척중 상기 제동기의 해제시에 상기 스줄에서 낚시줄을 풀기 위해 상기 낚시줄을 해제하되, 상기 낚시줄 파지수단을 상기 제동기결합체에 연결하는 수단은 이 낚시줄 파지수단이 상기 낚시줄의 제지, 유저 및 해제를 행할 수 있도록 하는 것을 특징으로 하는 유픈페이스 스피닝형 낚시릴.

2. 낚시줄이 강거져 있는 스줄과, 폐쇄된 낚시줄 갈는 위치와 배일 및 낚시줄 가이드가 낚시줄에 접촉되지 않는 완전 개방된 낚시줄 투척위치와의 사이에서 선화하는 배일과 낚시줄 가이드를 포함하는 회전자체의 배일유닛과, 제동기결합체의 제동기가 위로 당겨질때 상기 폐쇄위치에서 상기 개방위치로 상기 배일을 선화시키는 제동기결합체와, 투척 완르시에 그 폐쇄위치로 배일을 복귀시키며 스줄에 낚시줄을 갈기 위해 배일 유닛을 회전시키는 크랭크수단을 구비한 유픈페이스 스피닝형 낚시릴에 있어서, 상기 배일유닛이 회전할 수 있도록 이와 결합된 낚시줄 파지 수단은 상기 배일에 의하여 가동되는 상기 낚시줄이 들어가는 가이드구를 가진 가이드웨이와, 상기 가이드구를 개폐하기 위하여 상기 가이드구를 척단하여 왕복동하는 편으로 이루어지며, 상기 낚시줄 파지수단을 상기 제동기결합체에 연결하는 수단은 상기 편을 왕복동시켜 이루어지는 것을 특징으로 하는 유픈페이스 스피닝형 낚시릴.

3. 제2항에 있어서, 상기 가이드구를 개폐시키기 위해 상기 편을 척단하는 스프링을 포함하는 것을 특징으로 하는 낚시릴.

4. 제3항에 있어서, 상기 제동 기결합체는 상기 가이드구를 척단하면서 회전되도록 상기 편과 제지되는 퍼벗래버와, 상기 레버에 대한 퍼벗지지수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 뉴시털.

5. 제4항에 있어서, 상기 레버는 상기 제동위치에서 상기 개방위치로 상기 배일을 회전시키기 위해 상기 배일유닛에 제지되는 것을 특징으로 하는 뉴시털.

6. 제2항에 있어서, 상기 배일은 상기 가이드구를 교차하는 원호형으로 회전하는 뉴시를 가이드부를 포함하는 것을 특징으로 하는 뉴시털.

7. 제2항에 있어서, 상기 배일은 상기 배일유닛 위에서 회전하는 크랭크에 의하여 일단부에서 반동되는 것을 특징으로 하는 뉴시털.

8. 제7항에 있어서, 상기 제동기는 이 제동기의 동작시에 상기 레버를 회전시키기 위해 상기 레버에 제지되는 접부를 가지며, 상기 크랭크는 상기 레버의 동작시에 상기 크랭크를 회전시키기 위해 상기 레버의 흔에 결합된 둘출부를 포함하는 것을 특징으로 하는 뉴시털.

9. 뉴시줄이 갈겨져 있는 스줄과, 폐쇄된 뉴시를 잡는 위치와 배일 및 뉴시를 가이드가 뉴시줄에 접촉되지 않는 환전 개방된 뉴시를 주체위치와의 사이에서 회전하는 배일과 뉴시를 가이드를 포함하는 회전자재의 배일유닛과, 제동 기결합체의 제동기가 윗트 당겨질때 상기 제동위치에서 상기 개방위치로 상기 배일을 회전시키는 제동 기결합체와, 주체완트시에 그 제동위치로 배일을 부귀시키며 스줄 주위에 뉴시줄을 잡기 위해 배일유닛을 회전시키는 크랭크수단을 구비한 유플레이스 스피닝형 뉴시털에 있어서, 상기 배일유닛이 회전할 수 있도록 이와 결합된 뉴시줄과, 상기 배일에 의하여 가동되는 상기 뉴시줄이 들어가는 가이드구를 가진 가이드웨이와, 상기 가이드구를 개폐하기 위하여 상기 가이드구를 척단하여 왕복동하는 편으로 이루어지며, 상기 제동 기결합체는 상기 편이 상기 가이드구를 척단하여 회전되도록 상기 편과 제지되는 퍼벗된 레버로 이루어지며, 상기 레버는 상기 제동위치에서 상기 개방위치로 상기 배일을 회전시키기 위해 퍼벗된 레버로 이루어지며, 상기 레버는 상기 제동위치에서 상기 개방위치로 상기 배일을 회전시키기 위해 퍼벗된 레버로 이루어지며, 상기 배일은 상기 가이드구를 교차하는 원호형으로 회전되는 뉴시를 가이드부를 포함하여, 상기 제동기는 이 제동기의 동작시에 상기 레버를 회전시키기 위해 상기 레버에 제지되는 접부를 가지며, 상기 크랭크는 상기 레버의 동작시에 한방향으로 상기 크랭크가 회전되도록 상기 레버의 흔에 결합된 둘출부를 포함하는 것을 특징으로 하는 유플레이스 스피닝형 뉴시털.

10. 왕복동하는 스줄과, 개방위치와 폐쇄위치와의 사이에서 퍼벗 주위를 선회하는 배일을 포함하는 회전할 수 있는 배일유닛과, 상기 폐쇄위치에서 상기 개방위치로 상기 배일을 회전시키기 위한 제동 기결합체를 조합하여, 크랭크수단은, 뉴시털의 중축에 따라서 상기 스줄을 왕복동시키며, 스줄에 상기 뉴시줄을 잡기 위하여 상기 중축 주위에 상기 배일유닛을 회전시키며, 주체의 완트시에 그 폐쇄위치로 상기 배일을 부귀시 위하여 상기 중축 주위에 상기 배일유닛을 회전시키며, 퍼벗의 완트시에 그 폐쇄위치로 상기 배일을 부귀시 위하여 상기 배일유닛이 회전할 수 있도록 이와 결합된 뉴시줄과, 상기 배일에 의하여 가동되는 상기 뉴시줄이 들어가는 가이드구를 가진 가이드웨이와, 상기 스줄에서 뉴시줄이 풀리는 것을 개폐하기 위하여 유통하는 편으로 이루어지며, 상기 제동기결합체는 상기 가이드구를 개폐하기 위하여 상기 편을 유통시키는 편으로 이루어지며, 이 편은 상기 폐쇄위치에서 상기 개방위치로 상기 배일을 회전시키기 위한 퍼벗래버 암으로 이루어지며, 이 퍼벗 암은 상기 폐쇄위치에서 상기 개방위치로 상기 배일을 회전시키기 위해 상기 배일유닛에 제지되어, 상기 배일은 이 퍼벗과 함께 원호형으로 회전되는 뉴시를 가이드부를 포함하여, 상기 제동기는 이 제동기의 동작시에 상기 레버 암을 회전시키기 위해 상기 레버 암에 제지되는 접부를 가지며, 상기 제동기결합체는 상기 레버 암의 동작시에 한방향으로 상기 크랭크를 회전시키기 위해 상기 레버 암의 흔에 결합된 둘출부를 가진 크랭크를 포함하는 것을 특징으로 하는 유플레이스 스피닝형 뉴시털.

11. 왕복동하는 스줄과, 개방위치와 폐쇄위치와의 사이에서 퍼벗 주위를 선회하는 배일을 포함하는 회전

할 수 있는 베일유닛과, 상기 제레위치에서 상기 개방위치로 상기 베일을 회전시키기 위한 제동 기결합체를 포함하여, 크랭크수단은, 뉴시릴의 중축에 따라서 상기 스플을 왕복동시키며, 스플에 상기 뉴시줄을 감기 위하여 상기 중축 주위에 상기 베일유닛을 회전시키며, 주축의 왼료시에 그 제레위치로 상기 베일을 복귀시키며, 상기 베일유닛이 회전할 수 있도록 이와 결합된 뉴시줄과 지수단은, 크랭크암과, 상기 스플에서 뉴시줄이 끌리는 것을 개폐하기 위하여 유통하는 펀으로 이루어지며, 상기 제동 기결합체는 상기 펀을 유통시키는 괴벽된 해버암으로 이루어지며, 이 해버암은 상기 제레위치에서 상기 개방위치로 상기 베일을 회전시키기 위해 상기 베일유닛에 제지되며, 상기 베일은 이 베일과 함께 원호형으로 회전되는 뉴시줄 가이드부를 포함하여, 상기 제동기는 이 제동기의 동작시에 상기 해버암을 회전시키기 위해 상기 해버암에 제지되는 걸부를 가지며, 상기 제동 기결합체는 상기 해버암의 동작시에 한 방향으로 상기 크랭크를 가동시키기 위해 상기 해버암의 공에 결합된 둘출부를 가진 크랭크를 포함하는 것을 특징으로 하는 유플레이스 스피닝형 뉴시릴.

※참고사항: 촬영본 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면의 간단한 설명

제1도는 본원 발명에 관한 유플레이스 스피닝형 뉴시릴의 제1실시이에 대한 사시도, 제2도는 제1도의 II-II선에 관한 주본 단면도, 제3도는 뉴시릴의 사용에 있어서 본원 발명의 뉴시줄과, 주단의 다른 위치를 나타내는 제2도와 같은 단면도.

제 1 도

